【基本情報】

教　　科	情報	学　年	普通科 理数科 １年	教科書	最新　社会と情報　新訂版（実教出版）
科　　目	社会と情報	単位数 (年間予定コマ数)	1 (32)	副教材	最新　社会と情報　新訂版　学習ノート
科目概要	情報は、2003年度より、新設された情報教育を行うための必修教科であり、「情報と社会」「情報の科学」から１科目２単位を選択し、履修する教科である。本校ではより基礎・基本的な内容を取り扱う「情報と社会」を履修する。 2020年度より、２単位のうち１単位を「データサイエンス」として履修している。				
到達目標	この科目の目標は情報社会に積極的に参画する態度を育てることである。その際、情報を活用し表現する視点から情報の特徴や情報社会の課題について、情報モラルや望ましい情報社会の構築の視点から情報化が社会に及ぼす影響について理解し、情報機器や情報通信ネットワークなどを適切に活用して情報を収集、処理、表現するとともに効果的にコミュニケーションを行うために必要な基礎的な知識と技能を習得する。				
授業の進め方	座学２割・実習８割程度の割合で授業を進めます。授業の最初には入力練習を行い、コンピュータ入力に慣れることを目指します。実習ではワープロソフト・表計算ソフト・電子メール・プレゼンテーションソフトを扱います。ワープロソフト・表計算ソフトでは情報の蓄積・分析・加工の手段の１つとし活用できることを目指します。電子メールの実習では電子メールソフトの設定をし、実際にメールのやりとりを行い、仕組みを理解することを目指します。座学のキーワードは「著作権」「標本化」「量子化」「電子メール」「知的財産の保護」「コミュニケーション」です。				
留意事項	①授業で教科書の内容をすべて触れられないので、各自で該当の範囲を学習すること。 ②実習中は私語を慎み、作業に取り組むこと。 ③保存に失敗した場合は必ず申し出ること ④実習中は遠慮無く質問をすること。 ⑤パソコンのトラブル等があれば速やかに申し出てること。				
家庭学習	・情報メディア（スマートホン等）などに関するテレビ番組・書籍などに興味を持ち、その有効性や危険性について普段から学ぶ姿勢を持ちましょう。 ・インターネットの技術などに興味を持ち、ただ利用するだけではなく、その仕組みはどのようになっているかなどそれぞれの機会に応じて学習してください。				
備　　考	下記の４観点を１００点の評価点で換算し、評価します。 おおよそ評価点により次のように評価をします。 ～５０点「１」　５０～６０「２」　６０～７５「３」７５～９０「４」　９０～「５」				

【評価の方法】

観　　点	ポイント	割　合	評価の観点
Ａ．関心・意欲・態度	基本的に授業に臨む態度(服装や整理整頓を含む)等で評価します。	１５％	情報や情報社会に関心をもち、身のまわりの問題を解決するために、自ら進んで情報及び情報技術を活用し、社会の情報化の進展に主体的に対応しようとしているか。
Ｂ．思考・判断・表現	実習で作成したデータ、提出物等で評価します。	１５％	情報や情報社会における身のまわりの問題を解決するために、情報に関する科学的な見方や考え方を活かすとともに情報モラルを踏まえて、思考を深め、適切に判断し表現しているか。
Ｃ．技能	実習での普段の取り組みを含めて、作成したデータ等で評価します。	２０％	情報及び情報技術を活用するための基礎的・基本的な技術を身に付け、目的に応じて情報及び情報技術を適切に扱っているか。
Ｄ．知識・理解	基本的に定期考査で評価します。	５０％	情報及び情報技術を活用するための基礎的・基本的な知識を身に付け、社会における情報及び情報技術の意義や役割を理解しているか。
Ｅ．		％	

【年間計画①】

単　元	配当時数	学習内容	観点別評価					到達目標
			A	B	C	D	E	
情報社会	1	・情報や知識についての意味を理解する。 ・情報のディジタル化によるコミュニケーションの変化を理解する。 ・情報化が人類に利益と幸福をもたらしていることについて理解する。 ・情報化の「影」について，高校生　に身近な事例で理解する。	○	○	○			・情報化の光と影について理解し，具体例を示すことができるか。
情報モラルと社会のルール	3	・個人情報の意味と個人情報保護法について理解する。 ・個人情報の漏洩の実態，防止対策について学ぶ。 ・メールや SNS を利用する際のモラルとマナーについて学ぶ。 ・有害サイト，チェーンメール等，特に携帯電話利用の注意点を理解する。 ・出会い系サイト規制法など，情報社会に係わる大切な法律について理解する。 ・自己の責任を自覚し，他者の権利を尊重する態度を身に付ける。 ・知的財産権の構成について理解する。 ・産業財産権の種類と内容について事例を通じて理解する。 ・著作権の構成と各権利の内容，及び例外規定について理解する。 ・著作権の侵害事例について理解し，著作権法を守る態度を身に付ける。	○	○	○			・個人情報の概念や，個人情報保護について理解しているか。 ・知的財産の体系を理解しているか。 ・産業財産権と著作権の種類と内容を理解しているか。 ・著作権の例外規定を理解しているか。 ・インターネットに係わる各種法律を理解しているか。
コミュニケーション	2	・技術の進歩によるメディアの発達の歴史について理解する。 ・メディアの変遷によるメリット・デメリットについて理解する。 ・発信者と受信者の人数・位置関係によるコミュニケーションの分類について理解する。 ・同期・非同期によるコミュニケーションの分類について理解する。 ・電子メールやメーリングリストを利用する時のルールとマナーを理解する。 ・電子掲示板を利用する時のルールとマナーを理解する。	○	○	○			・メディアの発達史に関する知識をもっているか ・コミュニケーションの各種の分類や形態を理解しているか ・電子メールや電子掲示板を利用する際のルールやマナーの知識を持っているか
ネットワーク	3	・ﾊﾟｹｯﾄ交換方式の長所と短所について理解する。 ・ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝを行う時のプロトコルについて学ぶ ・TCP/IP について理解する。 ・IP アドレスやドメインについて学び，実習で IP アドレスを確かめる。 ・WWW について学び，ブラウザで Web ページを表示する仕組みについて理解する。 ・電子メールの仕組みについて学ぶ。 ・転送速度とデータ量の基本的な計算ができるようにする。 ・ディジタル情報の圧縮について理解する。	○	○	○			・インターネットのプロトコル及び LAN の基本知識があるか。 ・インターネットの基本的なサービスの内容と利用方法を理解しているか。 ・ネットワークの転送速度とデータ圧縮に関する知識があるか。
情報表現の工夫	8	・情報伝達する際の留意点について学ぶ。 ・ワープロソフトの基本的な使い方について学ぶ ・チラシや案内状の作成を通じてわかりやすい情報伝達について学ぶ。 ・企画書の作成を通じて，文字・表・図形・画像などを工夫して利用する。	○	○	○			・情報を伝達する際の注意事項について理解しているか。 ・チラシや企画書を改善す方法について理解しているか。

【年間計画②】

単　元	配当時数	学習内容	観点別評価					到達目標
			A	B	C	D	E	
情報機器とディジタル	4	・ｱﾅﾛｸﾞとﾃﾞｨｼﾞﾀﾙの意味について理解する。 ・ディジタル化のメリットについて理解する。 ・情報機器の種類と特徴，インタフェースについて学ぶ。 ・ディジタルカメラの原理や画像・映像の処理について学ぶ。	○	○	○			・ｱﾅﾛｸﾞとﾃﾞｨｼﾞﾀﾙの概念とその相違を理解しているか。 ・情報機器の種類と特徴について理解しているか。
ディジタル表現	4	・情報を2進数で表現することについて理解する。 ・情報量の概念と単位について理解する。 ・2進数・10進数・16進数の相互変換ができるようにする。 ・文字のディジタル表現について理解する。 ・音声の標本化，量子化，符号化について理解する。 ・周波数・周期の関係や，標本化定理について理解する。 ・ディジタルでのｶﾗｰ表現の原理について学ぶ。 ・画像のディジタル化の仕組みと，解像度と階調と画質の関係を理解する。 ・図形のディジタル表現について理解する。 ・音声のデータ量を求めることができるようにする。	○	○	○			・2進数と情報量について理解しているか。 ・2進数・10進数・16進数の相互変換の方法を理解しているか。 ・数値・文字・音声・　画像など，情報のディジタル化の原理を理解しているか。 ・音声，画等のデータ量を計算できるか。
情報セキュリティ	2	・コンピュータウイルスの種類や被害の状況，及びその対策について理解する。 ・情報の暗号方式（共通鍵方式と公　開鍵方式）について理解する。 ・情報のフィルタリングについて理解する。 ・企業や組織のセキュリティ対策の必要性を理解する。	○	○	○			・情報セキュリティ対策の必要性を理解しているか。
前期期末考査 （考査まで２８コマ）	1			○	○	○		
表計算ソフトの利用	4	・表計算ｿﾌﾄへのデータ入力について実習で学ぶ。 ・相対参照と絶対参照の使い分けについて実習で学ぶ。 ・各種のグラフとその特徴について学ぶ。 ・表計算ソフトを使ってグラフを作成する。 ・表計算を利用してデータの並べ替えができるようにする。 ・表計算を利用してデータの抽出ができるようにする。 ・表計算ソフトの関数の利用について理解する。 ・SUM, IF などの関数を利用してデータの統計や，条件のある計算を実習で習得する。 ・表計算ソフトの検索用関数（VLOOKUP 関数等）を利用して，条件に合ったデータの検索について実習で学ぶ。	○	○	○			・グラフの種類や機能についての知識を持ち，適切に利用できか。 ・目的に応じて数値の変化や割合などをグラフで表現する知識があるか。 ・条件に合わせて関数を選択して利用するための知識があるか。

※このシラバスは、予定を示したもので、状況により時間配分や内容などを変更することがある。